**Проект:Мениджър на полети**

**Изработено от: Момчил, Константин, Кръстиян и Кристиян XII В клас**

Софтуерния продукт има за цел улесняването на потребителите извършващи резервации на самолетни билети и управлението на техните самолетни полети. Този продукт осигурява всички необходими операции улесняващи потребителя.

**І. Основание за разработка**

Текущото задание трябва да бъде утвърдено до 14.10.2021 г. От учителя Берк Алямач.

Наименованието на програмния продукт е “Мениджър на полети”

**ІІ. Изисквания към софтуерния продукт**

1. **Формулировка на задачата:**

Да се създаде интегрирана система за Управление и резервации на полети, която трябва да съхранява и обработва данни за клиентите и да изготвя техните самолетни билети. Системата трябва да съдържа следните форми:

* 1. ***Форма за оторизация (идентифициране) на потребителя*:** При стартиране на софтуерния продукт на екрана трябва да се визуализира тази форма, която да съдържа два бутона за вход в системата и евентуално за изход от нея. Освен това форма съдържа две полета
     + *Потребител* - за въвеждане на уникално име на потребителя
     + *Парола* - за въвеждане на уникален идентификатор. Ако потребителят въведе 3 пъти грешна парола добре е системата автоматично да прекъсне своята дейност.
  2. ***Главна форма***: Възможно е тази форма да съдържа само бутони, които да препращат потребителя към останалите форми и освен това да съдържа един бутон за изход от цялата система.
  3. ***Форма ”Потребители”***: Тази форма съдържа
     + пълна информация за потребителя, която трябва да се състои от трите му имена,
     + мястото на раждане, постоянния му адрес и адрес по местоживеене, чиито избор да бъде автоматизиран,
     + телефонен номер
     + имейл адрес за контакт
  4. ***Форма „Резервации”***: Тази форма е необходимо да съдържа следните полета
* Собствено, бащино и фамилно име на потребителя
* ЕГН на потребителя
* телефонен номер на потребителя
* националност напр.( Германия)…
* тип на билета (бизнес класа или обикновен)

1. ***Форма „Тип плащане”***: Тази форма е необходимо да съдържа наименованията на различните видове начини за плащане на самолетния билет.
2. **Изисквания към характеристиките на програмата**:
   * Удобен потребителски интерфейс;
   * Оторизация на потребителя.
   * Програмата трябва да изпраща потвърждение след резервация на полет по имейл адреса посочен от потребителя
3. **Изискванията към входните и изходните данни на програмата**:

Интерфейса на програмата използва като входни данни текст въведен от клавиатурата, а като изходни данни справки и отчети изобразени на екрана на монитора, които могат да се подредят по някакъв начин с помощта на филтър.

1. **Изискване към метода за решаване и алгоритмите**

Интерфейса на програмата е разработен с компилатора Microsoft Visual Studio 2019, Microsoft SQL Server 2019 Express, и система за управление на бази от данни (СУБД) Microsoft SQL Server Management Studio 18.

1. **Изисквания към програмните средства, използвани от програмата**

Системата е реализирана на Microsoft SQL Server 2019 Express за операционната система на Microsoft Corporation Windows 10.

1. **Изисквания към програмната съвместимост**

Системата работи под Microsoft SQL Server 2019 Express и операционните системи Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 10.

1. **Минимални технически изисквания**
   * Компютри с минимална конфигурация – двуядрен процесор (мобилен или десктоп) от първото тримесечие на 2009 година (AMD Athlon X2 7850 или Intel Core® I3-530 и по-нови), 4096MB DDR2 RAM или по-нов модел, 64GB HDD (Hard Disk Drive), SSD(Solid State Drive), eMMC (Embedded Multimedia Card) или SHDD (Solid State Hybrid Disk Drive), цветен монитор SVGA (1024 × 768), да има безжична мрежова карта или мрежов адаптер за Wireless или съответно Ethernet връзка към интернет, съвременна версия на поддържан браузър (Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Brave, Safari, Vivaldi, Opera GX, Chromium, UC Browser, Puffin Browser, Maxthon);
2. **Препоръчителни хардуерни изисквания**
   * Процесор: Intel Core® I5-4430 3.00 GHz базова честота или AMD FX5300 3.8 GHz базова честота (четириядрени процесори)
   * Оперативна памет: 8192 MB DDR3 или DDR3L и по-нов модел
   * Място за съхранение: 128 GB HDD (Hard Disk Drive), SSD(Solid State Drive), eMMC (Embedded Multimedia Card) или SHDD (Solid State Hybrid Disk Drive)
   * Дисплей: монитор с цветен екран с разделителна способност 1366 × 768
   * Мрежова свързаност: безжична мрежова карта или мрежов адаптер

**ІІІ. Изисквания към документацията на софтуерния продукт**

Програмната документация се състои от описание и документация на проекта.

**ІV. Стадии за разработка**

1. Изработване на задания за разработка: до 18.03.2005 г.
2. Програмиране: до 24.06.2005 г.
3. Опитна експлоатация: от 24.06.2005 г до 04.07.2005 г.

**V. Изисквания за контрол и приемане на програмата**

Софтуерния продукт е преминал през всички необходими тестове за гарантиране на качеството и сигурността на системата.

**VІ. Допълнителни поясняващи програми**

Софтуерния продукт съдържа богата помощна система, за удобството на потребителя, който се отваря при натискане на клавиша **F1** от клавиатурата.